

PENGEMBANGAN APLIKASI GAME FISHING DENGAN EFEK VISUAL PARALLAX SCROLLING

Richard Pramono, S.T. dan Stephanus Eko Wahyudi S.T., MMM
Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Surabaya
richard@ubaya.ac.id dan stephanuseko@ubaya.ac.id

Abstract/Abstrak: *Fishing is a kind of hobby that is believed to reduce people's stress level. However, fishing is an activity that requires people to have a lot of spare time. For those who loves to fish but don't have time as well as any other game lovers, playing fishing game is alternative way to enjoy fishing experience. This paper discusses a fishing game development using parallax scrolling effect to introduce depth illusion. The game's features are profiles, levels, boat upgrade, parallax effect, trophy system, 'Did You Know', combos. Several mathematical functions are used extensively in the game to enhance the user experience.*

Keywords/Kata kunci: *game, parallax scrolling, action-sport, fishing.*

1. Pendahuluan

Memancing merupakan salah satu jenis hobi yang banyak digemari oleh berbagai kalangan masyarakat di seluruh dunia. Hobi yang dapat digolongkan sebagai olah raga ini merupakan sebuah aktivitas yang menantang para penikmatnya untuk mempelajari berbagai karakteristik lokasi memancing serta karakteristik ikan yang ada di dalamnya. Namun demikian, hobi ini juga merupakan sebuah aktivitas yang menyita banyak waktu dan membutuhkan kesabaran pelakunya. Bagi penggemar olah raga memancing namun tidak mempunyai waktu yang banyak, penggunaan aplikasi *game* komputer atau perangkat teknologi informasi lainnya merupakan salah satu alternatif untuk mengobati kerinduan untuk memancing yang bisa dipertimbangkan.

Saat ini aplikasi *game* merupakan salah satu jenis aplikasi yang paling banyak dimanfaatkan oleh para pengguna perangkat IT, mulai dari *game console*, personal computer, mobile phone dan berbagai jenis gadget lainnya. Industri *game* telah menjadi salah satu jenis industri yang menjanjikan, dan terus berkembang pesat. Berbagai jenis *game* beredar di masyarakat, mulai dari jenis *game* olah raga, pertempuran, simulasi, dan sebagainya. Salah satunya yang cukup menarik perhatian khususnya untuk pecinta olah raga memancing adalah *game Fishing Craze* yang diproduksi oleh perusahaan Game House.

Pada *Game Fishing Craze* yang merupakan permainan simulasi memancing, pemain dapat menggunakan *mouse* sebagai pengendali utama permainan untuk mendukung interaktifitas permainan. Salah satu daya tarik dari *game* ini baik bagi pencinta memancing khususnya dan pencinta *game* pada umumnya adalah berbagai kelebihan yang ditawarkan apabila dibandingkan pada konsep memancing konvensional. Pada permainan *Fishing Craze* pengguna dituntut untuk mendapat ikan sebanyak mungkin dalam waktu yang ditentukan. Dalam tiap tingkat permainan juga ada skor yang harus dikalahkan, sehingga kecepatan dan ketangkasan sangat dibutuhkan untuk memenangkan permainan. *Game Fishing Craze* juga dilengkapi sistem turnamen pada tiap permainannya, lengkap dengan karakter-karakter pendukung sebagai peserta turnamen. Tiap turnamen memiliki setting yang berbeda, dengan environment yang berbeda pula.

Sebuah *game* yang nampaknya sederhana seperti *Game Fishing Craze*, memiliki tingkat kesulitan pengembangan yang cukup tinggi mengingat banyaknya hal yang harus dipertimbangkan. Pengecekan tabrakan antar obyek (*collision detection*) misalnya, membutuhkan algoritma tersendiri agar tidak memberatkan perangkat komputer yang memainkannya. Juga pergerakan kapal yang memiliki percepatan dan perlambatan yang ditentukan oleh algoritma tertentu. Selain itu diperlukan usaha tersendiri untuk mendesain berbagai elemen dari *game*. Banyaknya level permainan akan berakibat pula pada banyaknya desain grafis untuk *sprite* karakter, objek dan latar belakang yang harus dibuat.

Sayangnya pada *game Fishing Craze* setiap karakter tidak memiliki perbedaan selain *sprite* karakter. Tiap karakter dalam permainan juga tidak memiliki kemampuan khusus yang bisa dipakai. Setting lokasi memancing juga bukan merupakan lokasi yang memang nyata. Berdasar kekurangan di atas, maka penulis memutuskan untuk membuat *game* memancing interaktif berdasar *game Fishing Craze* dengan fitur-fitur tambahan, dengan lokasi memancing yang didasarkan pada lokasi yang nyata ada di Indonesia.

2. Game Komputer

Game komputer adalah salah satu variasi video *game* yang menggunakan komputer sebagai konsolnya. Cikal bakal *game komputer* bergrafis dimulai dengan Alexander S. (Sandy) Douglas yang menulis tesis tentang interaksi manusia komputer untuk materi gelar PhD-nya di universitas Cambridge. Douglas menciptakan permainan komputer dengan grafis pertama,